GRAND-DUCHE DE LUXEMBOURG



Luxembourg, le 22 janvier 1996

ITM-CL 80.5

APPAREILS DE LEVAGE

Prescriptions de sécurité types

Les présentes prescriptions comportent 18 pages

Sommaire

Direction

Boîte postale 27 L- 2010 Luxembourg

Bureaux : 26, rue Ste Zithe Tél : 478-1 Fax: 49 14 47

Site Internet : http://www.itm.etat.lu

Art. 1er - Objectif et domaine d'application

1.1 Les présentes prescriptions ont pour objectif de spécifier les prescriptions générales de sécurité relatives aux appareils de levage.

1.2. Des allégements ou dispenses aux présentes prescriptions peuvent être accordés de cas en cas, mais uniquement si des mesures de rechange garantissant une protection au moins équivalente sont prises.

Ces mesures de rechange doivent être reconnues comme garantissant un niveau de sécurité équivalent par un organisme de contrôle et acceptées comme telles par l'Inspection du travail et des mines.

Art. 2. - Définitions

2.1. Par la dénomination "appareils de levage" sont à comprendre les appareils tels par exemple :

– les palans à entraînement électrique ou manuel, bipoutre ou sur monorail,
– les grues à flèche tournante ou relevable,
– les palans sur monorails pivotants,
– les ponts roulants,
– les portiques,
– les semi-portiques,
– les grues murales pivotantes ou fixes,
  et
– les appareils de levage utilisés essentiellement au transport intermittent de matériaux

où une charge supérieure à 50 kg est suspendue à un élément de suspension. Cette charge pourra être levée ou descendue et être déplacée horizontalement dans plusieurs directions.

L'appareil de levage pourra être fixe ou à déplacement sur rails ou à déplacement libre.

Les appareils de levage décrits ci-devant sont soumis au règlement grand-ducal du 28 septembre 1988 relatif aux appareils de levage et de manutention.

2.2. Le présent document ***ne concerne pas*** les appareils repris ci-après:

- les grues de chantier,
- les grues automotrices,
- les élévateurs à fourches,
- les élévateurs de garage fixes ou mobiles,
- les monte-charge industriels,
- les monte-charge ou ascenseurs de chantiers,
- les ascenseurs,
- les grues flottantes,
- les grues à câbles,
- les grues auxiliaires sur camion,
- les appareils de levage amovibles (p.ex. tireforts),
- les appareils de manutention automatiques.

2.3. Sous la dénomination "organisme de contrôle" est à comprendre tout organisme autorisé à contrôler les appareils de levage par le règlement ministériel le plus récent en date du Ministre ayant dans ses attributions le travail relatif à l'intervention d'organismes de contrôle.

2.4. Sous la dénomination "accrocheurs" (Anschläger) sont à comprendre dans le contexte des présentes prescriptions tous les travailleurs pouvant effectuer les travaux d'accrochage, de décrochage, de manutention et de stockage de charges par l'intermédiaire d'un appareil de levage.

2.5. Sous la dénomination "pontier" est à comprendre dans le contexte des présentes prescriptions tout travailleur qui est habilité à conduire un ou plusieurs appareils de levage.

2.6. Par "dispositifs concernant la sécurité" des appareils de levage sont à comprendre toutes les installations garantissant la sécurité des personnes, telles par exemple:

- les protections contre la chute ou le renversement de l'appareil,
- les freins arrêtant la descente et le déplacement des charges,
- les limiteurs de levage (haut et bas),
- les limiteurs de charge,
- les limiteurs de course et de giration de l'appareil ou du chariot,
- les limiteurs de vitesse de déplacement des charges,
- les commandes type homme-mort,
- les dispositifs automatiques contrôlant la zone d'action d'appareils de levage pouvant interférer,
- les dispositifs d'arrêt d'urgence,
- les systèmes d'avertissement et de signalisation,
- les moyens de communication entre pontiers sur un même lieu de travail,
- les anémomètres.

Art. 3. - Normes et règles techniques

3.1. Les normes, prescriptions, directives de sécurité et d’hygiène et les règles de l’art à appliquer lors de la conception, de la construction, du montage, de l’aménagement et de l’exploitation des appareils de levage sont en particulier les présentes prescriptions et en général les normes européennes (E.N.) afférentes les plus récentes en vigueur.

3.2. A défaut de normes européennes sont prises en considération les normes techniques afférentes en la matière, d’application dans le pays d’origine de l’appareil, pays membre de l’Union Européenne (comme par exemple, les normes allemandes DIN, françaises NF et belges NBN).

3.3. Sont à observer également les prescriptions de prévention contre les accidents édictées par l'Association d'Assurance contre les Accidents, section industrielle, dont notamment :

3.3.1. Chapitre1 : Prescriptions générales
3.3.2. Chapitre3 : Elektrische Anlagen und Betriebsmittel
3.3.3. Chapitre 31 : Krane
3.3.4. Chapitre 48 : Erste Hilfe
3.3.5. Chapitre 53 : Lärm

Art. 4. - Prescriptions générales

L'exploitant doit se conformer à la législation suivante:

a) Loi du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et les arrêtés et règlement grand-ducaux pris en exécution de cette loi ;
b) Règlement grand-ducal du 28 septembre 1988 relatif aux appareils de levage et de manutention, règlement transposant la directive 84/528/CEE en droit luxembourgeois, tel que modifié par le règlement grand-ducal du 4 juillet 1994 ;
c) Règlement grand-ducal du 8 janvier 1992 tel que modifié par le règlement grand-ducal du 4 juillet 1994 relatif aux machines, règlements transposant les directives 89/392/CEE et 91/368/CEE en droit luxembourgeois ainsi que les directives 93/44/CE relative aux machines et la directive 93/68/CEE modifiant la directive 89/392/CEE ;
d) Règlement grand-ducal du 26 février 1993 concernant la protection des travailleurs cotnre les risques dus à l'exposition au bruit pendant le travail.

Art. 5. - Protection des travailleurs

5.1. Les ouvriers souffrant d'attaques d'épilepsie, de crampes, de syncopes, de convulsions, de vertiges ainsi que les personnes atteintes de toute autre infirmité ou maladie apparente, pouvant les empêcher d'effectuer leur tâche en toute sécurité, ne peuvent être occupés comme pontier.

Les accrocheurs ne doivent souffrir d'aucune maladie empêchant d'effectuer leur fonction sans mettre en danger leur sécurité et celle des autres travailleurs.

5.2. Les pontiers doivent se soumettre avant leur prise de fonction à une visite médicale constatant leur aptitude à effectuer ces tâches.

Cette visite médicale est à reconduire tous les douze mois.

Le médecin chargé de ces examens médicaux en consignera les résultats sur un fichier tenu en ses soins.

La surveillance médicale prévue ci-dessus doit être assurée normalement pendant les heures de travail et ne doit entraîner ni dépenses, ni pertes de salaire pour les travailleur.

5.3. L'exploitant doit mettre à la disposition des travailleurs des équipements de protection individuelle (p.ex. vêtements de protection, casques, lunettes, harnais de sécurité, gants, chaussures de sécurité, etc.).

5.4. Les travailleurs sont obligés de porter les vêtements et équipements de protection mis à leur disposition.

5.5. Les travailleurs doivent faire bon usage de tous les dispositifs de protection ou de sécurité et de tous les autres moyens destinés à assurer leur propre protection ou celle d'autrui.

5.6. Le personnel doit porter des vêtements bien ajustés et non flottants.

5.7. L'exploitant d'appareils de levage doit assurer la surveillance nécessaire pour que les pontiers et les accrocheurs accomplissent leur travail dans les meilleures conditions de sécurité, de santé, d'hygiène et d'ergonomie.

5.8. Les propriétaires, respectivement les exploitants d'appareils de levage sont tenus chacun en ce qui le concerne d'assurer une formation spécifique et continue appropriée et suffisante des pontiers et des accrocheurs, notamment pour ce qui est du fonctionnement des appareils, de leur conduite et de leur entretien ainsi que de la manipulation du matériel. La formation doit également porter sur:

- l'usage des équipements protecteurs,
- l'entretien et le contrôle de l'équipement,
- les équipements de protection individuelle,
- la prévention des accidents,
- le comportement en cas d'urgences,
- l'hygiène et les premiers secours.

5.9. Les pontiers doivent en plus être toujours bien initiés à leur tâche. Ils doivent être à même d'accomplir les travaux élémentaires et courants de surveillance, d'entretien et de dépannage.

5.10. Les travailleurs doivent prendre connaissance de toutes les consignes de sécurité concernant leur travail et s'y conformer.

L'exploitant doit s'assurer que les travailleurs connaissent les consignes et les ont bien comprises.

5.11. Seuls les travailleurs dûment formés et autorisés par l'exploitant doivent prendre part aux opérations de travail dangereuses.

5.12. Les travailleurs effectuant des travaux de montage, d'entretien ou de réparation en hauteur sur les appareils de levage doivent être accompagnés par une autre personne en mesure de leur porter ou de leur faire porter secours en cas de besoin.

Cette personne doit répondre aux critères définis sub 5.10 et 5.11 ci-dessus.

5.13. Dans les limites de leurs responsabilités, les travailleurs doivent faire tout ce qui est dans leur pouvoir pour préserver leur santé et leur sécurité ainsi que celles de leurs collègues de travail.

5.14. Sont à suivre les prescriptions afférentes de sécurité et de santé relatives à la manutention manuelle de charges.

5.15. En cas d'accident ou d'indisposition grave, le patron, le chef d'entreprise ou le chef du chantier est tenu de prendre les mesures pour assurer les premiers soins aux victimes.

5.16. Les accidents de travail et les cas de maladie professionnelle doivent obligatoirement être déclarés à l'Inspection du travail et des mines dans la huitaine.

La déclaration des accidents mortels ou entraînant une incapacité de travail de 13 semaines au moins selon certificat médical doit être effectuée sans délai à l'Inspection du travail et des mines soit verbalement, soit par téléphone ou télégramme. En dehors des heures de bureau le service "Urgences" de la gendarmerie grand-ducale est à avertir.

Les accidents de travail autres que ceux visés à l'alinéa qui précède doivent être déclarés par écrit dans la huitaine à l'Inspection du travail et des mines.

L'Inspection du travail et des mines doit être informée de toute situation et de tout incident qui aurait pu causer un accident de travail grave.

Art. 6. - Dispositions concernant la construction et l'équipement des appareils de levage

6.1. Il est interdit d'exploiter des appareils de levage qui ne sont pas construits, disposés ou mis en oeuvre dans des conditions assurant la sécurité et l'hygiène des travailleurs.

6.2. Les appareils de levage et leur éléments accessoires doivent satisfaire aux stipulations afférentes reprises à l'article 4 ci-dessus.

6.3. Il est interdit d'utiliser des protecteurs de machines ainsi que des dispositifs, équipements ou produits de protection qui ne sont pas de nature à protéger efficacement les travailleurs contre les dangers de tout ordre auxquels ils peuvent être exposés.

6.4. Toutes les parties des machines telles que par exemple les passerelles, échelles, pièces en mouvement, pièces chaudes etc., pouvant donner lieu à atteinte au personnel travailleur, doivent être entourées d'enveloppes protectrices appropriées ou munies de garde-corps solides.

6.5. Tout appareil de levage doit être équipé de dispositifs d'arrêt d'urgence facilement repérables et accessibles, placés en des endroits judicieusement choisis et permettant de l'arrêter instantanément en cas d'urgence (p.ex. bouton "STOP" arrêtant tout mouvement).

6.6. Les dispositifs de mise en marche et d'arrêt (tels qu'interrupteurs, leviers, boutons-poussoirs, commandes au pied ou au genou) doivent être conçus, construits et installés de sorte:

- qu'ils puissent être commandés facilement et en toute sécurité,
- que l'appareil ne puisse être mis en marche involontairement,
- que tout mouvement de l'appareil s'arrête, dès que le pontier n'est plus à même d'effectuer les commandes (commandes types homme-mort).

6.7. Les appareils de levage travaillant à l'extérieur et offrant ensemble avec les charges soulevées ou seuls une grande surface d'attaque du vent (p.ex. les grues à flèche, les portiques, les ponts roulants) doivent être équipés d'un anémomètre.

6.8 Des mesures appropriées sont à prendre pour que les appareils de levage ne puissent être mis ou remis en marche de façon intempestive.

6.9. Tout crochet de levage simple ou utilisé en crochet simple doit être muni d'un dispositif de sécurité contre le décrochage accidentel d'une charge.

6.10 Tout crochet de levage doit être accompagné d'un certificat de conformité émanant du fabricant du crochet ou doit comporter le marquage de conformité CE tel que prévu aux textes figurant aux paragraphes 4.b et 4.c ci-dessus. Sur ce certificat doit figurer un numéro d'identification qui doit se trouver aussi sur le crochet même.

6.11. Il est interdit d'apporter des modifications aux appareils de levage sans l'accord écrit du constructeur (voir aussi aux paragraphes 8.8 et 8.9 ci-dessous).

6.12. Tout appareil de levage ayant une capacité de levage égale ou supérieure à 1.000 kg doit être équipé d'un limiteur de surcharge.

6.13. Tout appareil de levage doit être équipé d'un limiteur de fin de course haut (Notendhalteinrichtung). Il peut être admis que ce limiteur de levage haut soit dédoublé dans sa fonction par un limiteur de fin de course levage haut de service, si les exigences d'exploitation le justifient.

6.14. Le limiteur de fin de course bas peut être exigé dans certains cas.

6.15. Chaque appareil de levage doit au moins être identifié par une plaque signalétique sortant au moins les indications suivantes :

- Nom du constructeur,
- Année de construction,
- N° de fabrication ;
- Type de l’engin,
- Sigle CE pour les appareils ayant subi un examen type,
- Charge de service.

Art. 7. - Installations électriques, hydrauliques, pneumatiques et mécaniques

7.1. Les installations électriques doivent être conçues, réalisées, entretenues et exploitées conformément aux normes, prescriptions et directives de sécurité et aux règles de l'art et de sécurité normalement applicables du Grand-Duché de Luxembourg, à savoir:

- les prescriptions allemandes afférentes DIN/VDE;
- les normes européennes CENELEC, au fur et à mesure que celles-ci paraissent et remplacent les prescriptions DIN/VDE précitées;
- le règlement ministériel du 8 août 1989 concernant les prescriptions de raccordement aux réseaux de distribution de l'énergie électrique à basse tension au Grand-Duché de Luxembourg.

7.2. Les installations électriques, hydrauliques et mécaniques sont à maintenir continuellement en bon état d'entretien, de sécurité et de fonctionnement. Il doit être remédié sans délai à toutes les défectuosités et anomalies constatées.

7.3. Le personnel chargé d'effectuer des travaux d'entretien aux installations électriques, hydrauliques et mécaniques doit avoir reçu des consignes écrites concernant les précautions à prendre pour éviter tout danger et doit disposer du matériel et de l'équipement de sécurité nécessaires pour sa propre protection et pour l'exécution des travaux.

7.4. Toutes précautions appropriées doivent être prises pour empêcher la mise en mouvement et la mise sous tension ou sous pression, soit accidentelle, soit par inadvertance d'une installation mécanique, électrique ou hydraulique sur laquelle sont effectuées des travaux.

Art. 8. - Exploitation

8.1. Les appareils de levage doivent être installés de façon à ce qui leur zone de travail puisse être convenablement éclairée de nuit.

8.2. Sur les zones de travail des appareils de levage qui sont accessibles aux travailleurs doivent être aménagées des voies de circulation qui ne doivent pas être encombrées de matériel.

8.3. Sont interdites les opérations d'entretien telles que p.ex. nettoyage, huilage et graissage des appareils de levage tant que ceux - ci ne sont pas à l'arrêt.

8.4. Les opérations de réglage d'appareils en marche doivent être effectuées avec la prudence et la prévoyance requises.

8.5. L'exploitant doit informer de manière appropriée les travailleurs des dangers pouvant survenir lors de l'exploitation des appareils de levage ainsi que des précautions à prendre.

8.6. Les travailleurs doivent recevoir des consignes de ni enlever, ni modifier les dispositifs de protection.

8.7. Les divers organes des appareils de levage sont à maintenir en tout temps en parfait état d'entretien et de sécurité. Il doit être remédié sans délais à toutes les défectuosités et anomalies constatées.

8.8. Il est interdit à toute personne n'ayant pas la qualification professionnelle requise et certifiée d'effectuer des travaux de réfection ou d'apporter des modifications aux appareils de levage.

8.9. L'entretien régulier des appareils de levage doit être assuré d'après les instructions du constructeur par un personnel qualifié et expérimenté. L'exploitant est responsable, soit de s'assurer que les intéressés ont acquis les aptitudes nécessaires, soit de faire mettre en œuvre les instructions, formations et formations continues requises.

8.10 L'entretien doit s'effectuer suivant les instructions du constructeur de l'appareil et dans le strict respect des règles de la sécurité du travail. Les aménagements, équipements et moyens de sécurité doivent être prévus en conséquence.

8.11. Lors des travaux de montage, d'entretien ou de réparation toutes mesures efficaces doivent être prises pour protéger les travailleurs contre tout risque d'accident ou toute atteinte à leur santé.

8.12. Le personnel chargé d'effectuer des travaux sur les appareils de levage doit être instruit des précautions à prendre pour éviter les dangers et doit disposer du matériel et de l'équipement de sécurité nécessaires pour sa propre protection et pour l'exécution des travaux.

8.13. Les accessoires de levage tels que par exemple les câbles, élingues métalliques ou synthétiques, les chaînes de manutention et les dispositifs similaires pour l'amarrage, le soulèvement et le transport de charges, doivent être de bonne qualité et prévus pour les charges à manipuler.

8.14. La visibilité sur la zone d'action de l'appareil de levage depuis le poste de commande de celui-ci doit être garantie en tout temps.

8.15. Lorsque les appareils de levage travaillent à l'extérieur, la manutention d'objets de grande surface doit être arrêtée lorsque la vitesse du vent dépasse 60km/h.

8.16. Tout travail par les appareils de levage se trouvant à l'extérieur doit être arrêté lorsque la vitesse du vent dépasse la vitesse fixée par le constructeur de l'appareil de levage et au plus tard lorsque la vitesse du vent dépasse 72 km/h.

Le pontier doit quitter son appareil en pareil cas.

8.17. Chaque fois que le pontier quitte son appareil de levage se trouvant à l'extérieur, celui-ci doit être immobilisé par les moyens prévus par son constructeur, les grues à flèches devant être mises en position de girouette en pareil cas.

8.18. Tout lestage du crochet d'un appareil de levage immobilisé ou mis en girouette doit se faire en utilisant des gueuses appropriées.

Le lestage par tout autre matériel est interdit.

8.19. Les appareils de levage, leurs composants et leurs équipements connexes sont à mettre hors service, tant qu'ils présentent des défauts pouvant mettre en danger la santé et la sécurité des travailleurs et des personnes se trouvant dans les alentours des chantiers.

8.20. Les appareils de levage ayant subi une avarie grave ou qui ont été la cause d'un accident ou d'un incident grave ne peuvent être remis en service qu'après réception par un organisme de contrôle et autorisation écrite de l'Inspection du travail et des mines.

8.21. Il est interdit de soulever des charges plus lourdes que celles prévues par le constructeur de l'appareil.

8.22. Il est interdit de transporter des personnes par des appareils de levage.

Art. 9 - Conditions d'exploitation particulières

9.1. Des exigences de sécurité spécifiques sont à appliquer si les appareils sont utilisés pour le transport de matières dangereuses.

9.2. Celles-ci sont également mises en application lorsque l’appareils est équipé de dispositifs de levage particuliers comme p.ex. aimants, grappins, pinces, paniers, ventouses, nacelles.

9.3. Elles peuvent également être mises en application lorsque l’appareil est équipé de dispositifs de commande à distance.

9.4. A chaque fois que les appareils sont implantés dans des lieux de travail à dangers particuliers des conditions d’exploitation exigeront la mise en application de mesures de sécurité spécifiques.

Art. 10. - Appareils de levage dont les zones d'action interfèrent avec un obstacle ou avec un autre appareil de levage.

10.1. L'exploitant est tenu d'arrêter par écrit des consignes afin d'éviter toute collision entre les parties fixes et mobiles des appareils de levage en présence ainsi qu'avec des obstacles fixes ou mobiles pouvant se trouver dans le voisinage des appareils de levage.

10.2. Ces consignes doivent être remises au(x) chef(s) responsable(s) du secteur concerné, aux pontiers et à toutes les autres personnes concernées.

Les consignes sont à expliquer aux travailleurs concernés.

Le(s) chef(s) de secteur doi(ven)t s'assurer personnellement que le pontier et toutes les autres personnes concernées connaissent ces consignes et les ont bien comprises.

10.3. Dès qu'un appareil de levage risque de pénétrer dans l'aire de travail d'un autre appareil de levage ou dans un périmètre où des risques de collision existent, il doit être arrêté par un dispositif automatique.

10.4. Le pontier peut pénétrer dès lors dans la zone à risques tout en poussant continuellement un bouton ou en enfonçant continuellement une pédale.

10.5. Un son d'avertissement doit retenir ou un signal lumineux doit être émis dans la cabine de conduite, tant que dure la présence de l'appareil dans la zone dangereuse.

10.6. Il est conseillé d'équiper les pontiers de deux appareils de levage dont les zones d'action interfèrent d'appareils de communications radio.

Art. 11.- Mesures de sécurité spécifiques

11.1. Mesures de sécurité spécifiques applicables aux appareils définis sub. 9.1 (transport de matières dangereuses):

11.1.1. Ces appareils doivent au moins être équipés d'un avertisseur sonore. L'installation d'un avertisseur optique (gyrophare) est recommandée.

11.1.2. Pour ces mêmes appareils le système de freinage doit être dédoublé. Le frein supplémentaire doit fonctionner comme frein de secours autonome agissant directement sur le tambour du (des) câble(s) de levage.

Le frein supplémentaire doit à cet effet être placé le plus près possible du tambour du câble.

11.1.3. Le mouvement de levage doit être coupé dans la partie haute par deux dispositifs de limitation de course à fonctionnement indépendant.

11.2. Appareils définis sub. 9.2 (dispositifs de levage particuliers) :

11.2.1. Les appareils à aimants doivent être équipés de dispositifs permettant de maintenir en toute sécurité la charge prise par les aimants en cas d'une coupure de courant pendant le temps nécessaire pour prendre les mesures pour déposer la charge ou pour prendre les mesures requises avant la chute de la charge. Ceci pourra être réalisé p.ex. en alimentant les aimants par du courant provenant de batteries de secours.

11.2.2. Tous les appareils concernés par l'article 9.2 doivent circuler dans des zones inaccessibles aux personnes.

11.3. Appareils définis sub. 9.3 (commande à distance) :

11.3.1. Une commande à distance doit être conçue de façon à ce qu'elle ne peut uniquement commander l'appareil auquel elle est destinée.

11.3.2. Elle doit être conçue de façon à ce que toute mise en marche intempestive ou involontaire de l'engin de levage est rendue impossible.

11.3.3. Si l'engin se trouve hors portée de la commande à distance, tout mouvement entamé doit être arrêté.

11.3.4. Tous les boutons et leviers de commande doivent revenir automatiquement en position zéro lorsque le pontier lâche ces boutons et leviers.

11.3.5. Les commandes à distance doivent être équipées d'une serrure à clé, d'un interrupteur de secours et d'un interrupteur de sécurité arrêtant tout mouvement de l'engin en cas de chute du pontier (déviation de plus de 45° par rapport à l'horizontale).

11.4. Appareils définis sub. 9.4 (lieux de travail à danger particulier):

11.4.1. Pour les appareils de cette catégorie des exigences de sécurité particulières découlant directement des risques d'exploitation sont à prendre par l'exploitant et sont éventuellement indiquées dans l'autorisation d'exploitation.

11.4.2. Lors de la conception, du montage, des contrôles et de l'exploitation des mesures doivent être prises afin d'assurer que les exigences indiquées dans les conditions de l'autorisation d'exploitation soient remplies.

11.5. Appareils disposant d'un certificat type CE :

Les appareils certifiés CE qui son mis en exploitation dans des cas de configuration indiqués en 9.4 doivent répondre entre-autres aux exigences décrites en 11.4 ci-dessus.

Art. 12. - Accidents - Incidents

12.1. Sont à mettre hors service les appareils de levage ayant été la cause d'un accident ou d'un incident grave ainsi que ceux ayant subi des avaries pouvant influencer la sécurité.

12.2. Ces appareils ne peuvent être remis en service qu'après délivrance, par un organisme de contrôle, d'un certificat constatant l'absence de tout danger.

Ce certificat doit être visé par l'Inspection du travail et des mines.

Art. 13. – Documents à produire lors d’une réception avant première mise en service

13.1. Est à produire un dossier technique comprenant au moins les documents et renseignements ci-après :

13.1.1. le nom et l’adresse du constructeur de l’appareil.
13.1.2. le type d’appareil – la charge nominale – la vitesse de translation – la vitesse de montée et de descente de charges – la vitesse de giration – la classe d’utilisation – la portée – la hauteur de levage.
13.1.3. les plans et schémas électriques/hydrauliques.
13.1.4. les notes de calcul.
13.1.5. les certificats concernant les câbles, crochet(s), chaînes, etc.

13.2. Est à produire en plus un registre de sécurité comprenant au moins les documents et renseignements ci-après :

13.2.1. le dossier technique.
13.2.2. le mode d’emploi et les prescriptions d’entretien.

Art. 14. – Réceptions et contrôles périodiques des appareils de levage

14.1. Les appareils de levage sont soumis aux réceptions et contrôles indiqués ci-après :

14.1.1. Examens et essais avant première mise en service. (Réception)

14.1.2. Examens et essais après transformation ou modification de l’appareil et avant remise en service.

14.1.3. Examens et essais après remise en état après incident ou accident. (voir aussi 12.1.2).

14.1.4. Premier contrôle sur une installation existante et déjà en service depuis un certain temps.

14.1.5. Contrôles périodiques. (voir également l’article ci-après)

14.1.5.1. Visite normale
14.1.5.2. Visite mécanique et structure

14.1.5.3. Essais des dispositifs de surcharge (Essais en charge)
14.1.5.4. Visite après révision de l'installation par le constructeur et avant remise en service.

14.2. Description sommaire des contrôles

14.2.1. Les contrôles et essais indiqués en 14.1.1 consistent à constater que l'installation a été montée selon les règles de l'art et les normes appliquées et que son fonctionnement ainsi que celui des dispositifs de sécurité ne donnent pas lieu à des critiques. Ils sont basés sur les documents indiqués à l'article 3 ci-avant ainsi que sur les différents documents en relation avec les règles VBG 9, dernière édition.

Les essais tendent à démontrer que la stabilité de l'appareil ainsi que la fiabilité des organes d'entraînement et de freinage sont conformes aux caractéristiques requises.

14.2.1.1. Les essais sont à exécuter avec les surcharges ci-après :

- Essais statiques : charge nominale + 40%
- Essais dynamiques. Charge nominale + 25%
- Le réglage du limiteur de surcharge se fait avec une charge qui se situe entre la charge nominale et 110% de cette charge.

14.2.1.2. Remarques concernant les essais.

Dans certaines configurations les surcharges indiquées ci-dessus pourront être diminuées sans pour autant être inférieures à 125% pour les essais statiques et 110% pour les essais dynamiques des charges nominales.

14.2.1.3. Lors des examens avant première mise en service d'un appareil de levage il faut dans tous les cas de figure, faire également une vérification de son chemin de roulement même s'il ne s'agit pas d'une nouvelle installation.

14.2.1.4. Les vérifications des chemins de roulement d'appareils de levage en réception ne comportent pas les contrôles géométriques de celui-ci, mais un essai de fonctionnement de l'installation sur les chemins de roulement.

Les contrôles géométriques doivent être certifiés par le constructeur.

Ce certificat ainsi que le procès-verbal de l'essai de fonctionnement doivent faire partie du dossier technique de l'installation.

14.2.1.5. Pour les appareils certifiés par un attestation d'examen de type CE les vérifications en réception avant mise en service comprennent notamment :

- la vérification du dossier de certification,
- les vérifications portant sur la conformité de montage,
- les essais de fonctionnement des équipements de sécurité,
- la vérification de la stabilité sur le lieu d'implantation,
- les vérification de la conformité et de l'intégralité du registre de sécurité.

14.2.2. Les contrôles et essais indiqués en 14.1.2. consistent à constater que l'installation à été transformée de façon à ce que tous les critères et toutes les caractéristiques de l'installation sont en conformité avec les normes et règles techniques.

Les conditions de réception et d'essais sont celles indiquées en 14.2.1.

Le constructeur ou l'entreprise spécialisée ayant réalisé les travaux de transformation doit fournir les notes de calcul, plans et schémas ainsi que tous les procès-verbaux relatifs aux travaux de transformation. Ces documents sont à joindre au dossier technique initial.

Les vérifications portant sur le chemin de roulement sont exigées si les transformations apportées à l'appareil de levage sont de nature à modifier ses principales caractéristiques.

14.2.3. Les contrôles et essais indiqués en 14.1.3. consistent à constater que l'installation, qui a été remise en état après incident ou accident, correspond à nouveaux aux critères et aux caractéristiques originaux et que le niveau de sécurité requis est de nouveau atteint.

Les conditions de réception et d'essais sont celles indiquées en 14.2.1.

Le constructeur ou l'entreprise spécialisée ayant effectué les travaux de remise en état doit fournir les procès-verbaux relatifs aux travaux de réfection. Ces documents sont à joindre au dossier technique initial.

Les vérification portant sur le chemin de roulement ne sont pas requises, à moins que le chemin de roulement ait été impliqué dans l'accident ou l'incident.

14.2.4. Les contrôles et essais définis en 14.1.4. sont à exécuter en lieu et en place d'une réception initiale telle qu'elle a été indiquée en 14.2.1.

Les documents définis à l'article 13 et 17 qui doivent figurer dans le dossier technique et le registre de sécurité sont à reproduire.

14.2.5. Contrôles périodiques et essais.

14.2.5.1. Les contrôles périodiques définis en 14.1.5. se font aux périodicités indiquées à l'article 16.

14.2.5.1.1. Les documents de base pour l'exécution de ces contrôles sont ceux repris à l'article 14.2.1.

Ils portent essentiellement sur les parties mécaniques importantes.

14.2.5.1.2. Cette inspection doit en tout cas comprendre :

a) les principaux mécanismes d'entraînement
b) les freins et les accouplements
c) les câbles
d) les crochets

e) le mouflage
f) les fins de course et de levage
g) l'inspection du registre de sécurité.

14.2.5.1.3. Tout crochet de levage des appareils soumis aux intempéries et ayant plus d'un an d'âge doit être démonté et présenté à l'organisme de contrôle. Il peut être dérogé à cette périodicité si on peut démontrer que des mesures de protection spécifiques peuvent efficacement empêcher la dégradation du crochet. La périodicité de contrôle pour vérifier les parties normalement invisibles d'un crochet sans démontage, ne pourra en aucun cas être inférieure à une fois tous les cinq ans.

14.2.5.2. Les contrôles mécaniques et structure définis en 14.1.5.2 se font à la périodicité indiquée à l'article 16.

Cette inspection comprend au minimum :

a) Les vérifications indiquées en 14.2.5.1 (à exécuter de façon plus approfondie)
b) Vérifications portant sur la charpente de l'appareil comprenant entre-autres :
    - les fixations par rivets ou par boulons
    - les fixations soudées
    - les goussets, entretoises, raidisseurs, etc.
    - l'état d'usure et de corrosion de la structure et des parties en mouvement, pour autant que celles-ci soient accessibles sans démontage
    - les galets de roulement.
c) Vérifications concernant le chemin de roulement :
    - la fixation des rails
    - l'état des rails
    - la liaison entre les poutres
    - la liaison sur colonnes des poutres
    - les colonnes
    - les butées
    - la suspension des poutres de roulement
    - l'accès aux chemins de roulement
    - les garde-corps
    - les dispositifs anti-chute.

14.2.5.3. Les essais des dispositifs de surcharge définis en 14.1.5.3 se font à la périodicité indiquée à l'article 16.

Ces essais se font avec la charge d'essai qui est définie à l'article 14.2.1 et le réglage du limiteur doit se faire par une personne compétente p.ex. le constructeur.

14.2.5.4. Les contrôles et essais définis en 14.1.5.4. sont à la périodicité indiquée à l'article 16.

Cette inspection comprend notamment toutes les vérifications indiquées en 14.2.5.1., 14.2.5.2. et 14.2.5.3. Si le constructeur a apporté des modification à l’installation les examens et essais définis en 14.1.2. sont à réaliser.

Art. 15. - Conditions particulières concernant l'exécution des contrôles et des rapports

15.1. Il est recommandé que le propriétaire et l'exploitant de l'appareil de levage ou une personne qu'ils délèguent à cet effet accompagne l'inspecteur de l'organisme de contrôle lors des réceptions ou des contrôles périodiques.

15.2. Au cas où l'agent de contrôle délégué par l'organisme de contrôle constate un défaut ou une situation pouvant présenter des dangers pour les personnes, il doit en informer immédiatement l'exploitant par le moyen de communication le plus direct et le plus rapide possible, sans préjudice du rapport écrit ultérieur.

L'agent concerné doit dans un pareil cas indiquer en plus les mesures à prendre immédiatement et il doit s'assurer qu'il y est obtempéré et que les risques inacceptables sont éliminés. A défaut, il doit en informer sans délai l'Inspection du travail et des mines.

15.3. L'organisme de contrôle fait la distribution des rapports de réception ou de contrôle à raison de:

- 1 exemplaire pour l'Inspection du travail et des mines;
- 3 exemplaires à son commettant qui les répartira de la façon suivante:
    * 1 exemplaire pour le registre tel que prévu à l'article ci-dessous;
    * 1 exemplaire au propriétaire de l'appareil;
    * 1 exemplaire à l'exploitant si celui-ci n'est pas en même temps le propriétaire.

15.4. Les rapports de réception, de contrôle et de vérification remis à l’exploitant doivent être tenus à disposition des autorités compétentes (voir aussi paragraphe ci-dessous).

15.5. Les exploitants des appareils de levage doivent se conformer aux délais pour réparation et mise en conformité figurant sur les rapports des réceptions, des contrôles et vérifications effectués par l’organisme de contrôle.

Art. 16. – Fréquences des contrôles périodiques

Pour les vérifications périodiques indiquées à l’article 14.1.5., les fréquences de visites qui sont indiquées ci-après sont à considérer comme un minimum et ne pourront en aucun cas être réduites.

16.1. Visite normale (voir 14.1.5.1), une fois tous les douze mois.

Cette fréquence peut être augmentée jusqu’à douze visites par an, ceci en fonction des conditions d’utilisation et de la destination de l’appareil, ou selon les fréquences de surveillance et d’entretien mise en œuvre par l’exploitant.

16.2. Visite mécanique et structure (voir 14.5.2.), une fois tous les douze mois.

Cette fréquence peut être augmentée jusqu'à une visite tous les douze mois, ceci en fonction des conditions d'utilisation et de la destination de l'appareil, ou selon les fréquences de surveillance et d'entretien mises en œuvre par l'exploitant.

16.3. Essais des dispositifs de surcharge (voir 14.1.5.3.), une fois tous les soixante mois.

Cette fréquence peut être augmentée jusqu'à une visite tous les douze mois, ceci en fonction des conditions d'utilisation et de la destination de l'appareil, ou selon les fréquences de surveillance et d'entretien mise en œuvre par l'exploitant.

16.4. Visite après grande révision de l'installation (voir 14.1.5.4), une fois tous les dix ans.

Art. 17. – Registre et manuels

17.1. Toutes les réceptions, tous les contrôles et toutes les vérifications concernant l'appareil de levage doivent faire l'objet d'une inscription sur un registre de sécurité (ou d'une insertion dans un dossier) ouvert à cet effet (voir aussi l'article 13.2.),

Les pièces de ce registre (ou dossier) doivent comprendre au moins les mentions suivantes :

- la date et la nature de la réception, du contrôle et de la vérification ;
- le nom de la personne ou de l'organisme ayant effectué le contrôle ;
- le motif du contrôle effectué suite à un incident ou accident, la cause et la nature de cet incident ou accident ;
- les résultats et les commentaires des examens, vérifications et essais de réception, de contrôle ou de vérification ;
- la contresignature éventuelle par l'exploitant (ou par une personne que celui-ci a déléguée à cet effet) des résultats des réceptions, contrôles ou vérifications.

17.2. Le registre de sécurité est géré par l'exploitant. Il renfermera en dehors des documents indiqués ci-dessus tous les rapports de visites d'entretien et de contrôles périodiques ainsi qu'une copie de l'autorisation d'exploitation.

17.3. Pour chaque appareil de levage doit être tenu un registre d'entretien séparé.

Ce registre doit comprendre au moins les mentions suivantes :

- les date et la nature des opérations de maintenance,
- les descriptions des opérations de maintenance que l'appareil a subies,
- les rapports des contrôles et vérifications effectués,
- un descriptif de toutes les interventions et modifications effectuées sur l'appareil et pouvant avoir une influence sur la sécurité,
- les dates des interventions,
- le personnel ou l'organisme ayant effectué les interventions.

17.4. Tous ces registres, les manuels de montage, d'utilisation, d'entretien, de dépannage, ainsi que les manuels comprenant les descriptions techniques de la grue doivent être tenus à disposition des organes de contrôle et de l'organisme de contrôle effectuant les réceptions et contrôles.

17.5. Les consignes prévues aux article 8 et 10 ci-dessus, les documents concernant l'entretien courant et le dépannage courant, le manuel d'utilisation, le dossier technique, une fiche reprenant les dernières opérations d'entretien de l'appareil décrit d'après les mentions figurant sub. 17.3 ci-dessus, ainsi que le dernier rapport de réception ou de contrôle de l'appareil doivent être tenus à disposition du pontier, du personnel d'entretien et du personnel de contrôle sur le lieu d'exploitation de l'appareil de levage.